

Investigação das Rotas de Fuga em Projetos Referenciais de Salas de Concerto: Contribuições para a Orientabilidade e Processo de Projeto Arquitetônico

Palavras-Chave: Rotas de Fuga, Diagramas, Salas de Concerto

Autora: Beatriz Vieira Alves, FECFAU – UNICAMP

Co-orientador: Arq. Msc. Carlos Alberto Cenci Junior, FECFAU – UNICAMP

Orientadora: Prof.^a Dra. Núbia Bernardi, FECFAU – UNICAMP

Introdução:

Esta pesquisa se relaciona com temas voltados à metodologia de projeto arquitetônico, orientabilidade e como são implementados e analisados em projetos referenciais de grandes salas de concerto, sob a perspectiva das rotas de fuga e saídas de emergência. Além de considerar a questão da segurança e a evacuação eficiente nesses espaços, utilizando a elaboração de fichas-resumos com análises gráficas diagramáticas de rotas de fuga como produto final.

Metodologia:

De forma geral, foi utilizada como metodologia a revisão sistemática da literatura, análises normativas e gráficas. A partir do levantamento referencial literário e normativo, foi dado início as análises gráficas por meio dos diagramas, que permitem “filtrar” aspectos específicos do projeto e colaboram com a extração de informações por camadas que possibilitam entender aspectos funcionais, técnicos e perceptivos que foram ordenados espacialmente. (TAGLIARI; FLORIO, 2007).

Nesta pesquisa eles buscam sintetizar relações projetuais, por meio de símbolos gráficos, siglas e cores, que distinguem diferentes elementos, níveis, funções, aberturas, acessos e elementos espaciais da configuração das salas de concerto que foram estudadas. Como é visto e resumido na tabela 1:

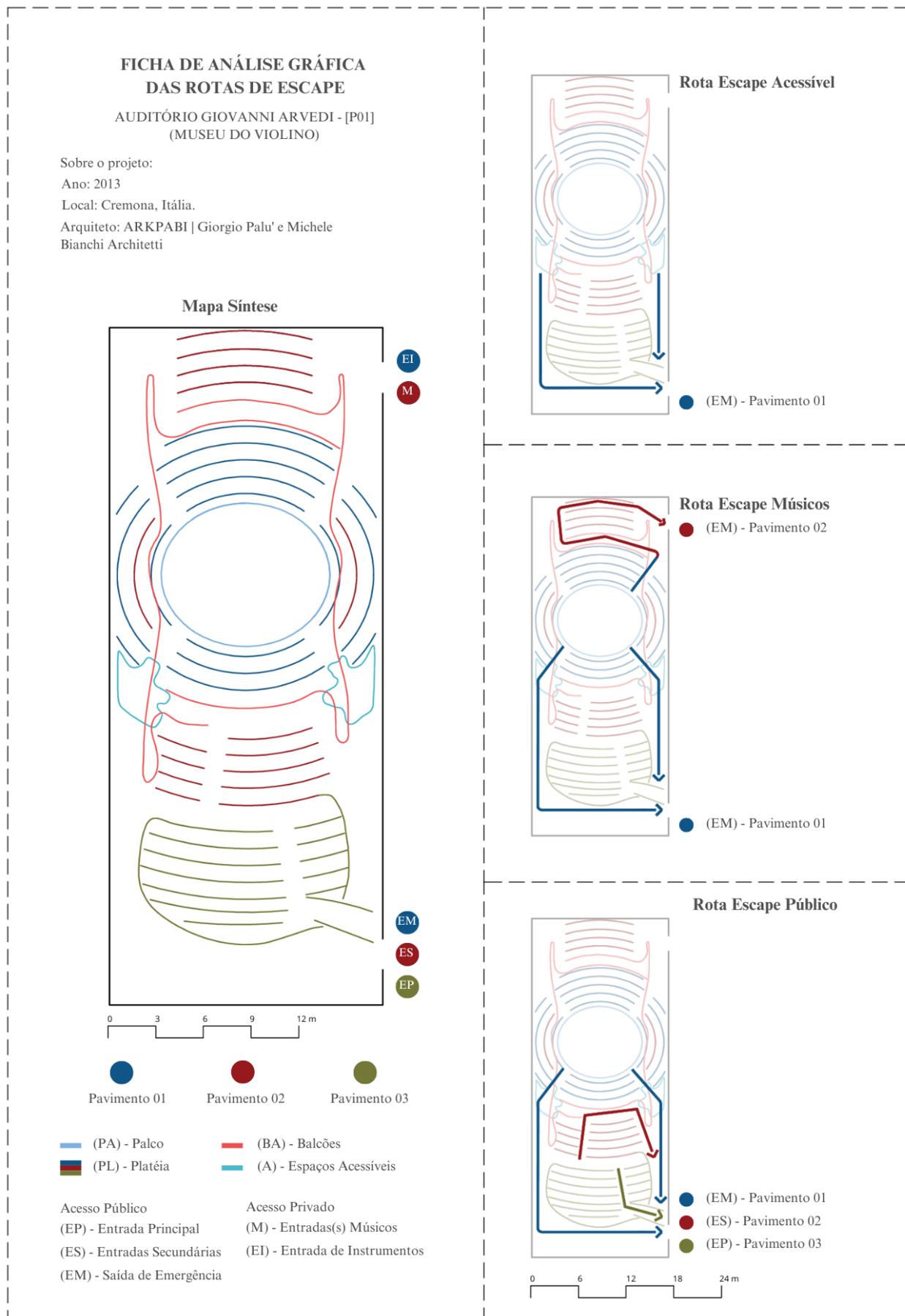
Tabela 1 - Nomenclatura Ficha-Resumo

Espaços	Aberturas	
Palco (PA) Platéia (PL) Balcões (BA) Fosso/ Elevador (EL) Espaços Acessíveis	Acesso Público	Acesso Restrito
	Entrada(s) Principal (EP) Entrada(s) Secundárias (ES) Saída(s) de Emergência (EM)	Entrada(s) Músicos (M) Entrada de Instrumentos (EI)

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Com isso, é importante que também exista uma síntese gráfica e espacial do projeto que está sendo estudado, que pode variar de acordo às necessidades específicas. Foi utilizado mapas sínteses para delimitar os pavimentos da sala de concerto, além dos diagramas com as rotas de fuga pertinentes ao projeto, que podem ser rotas acessíveis, para os músicos e também para a evacuação em massa do público geral. Foram feitas sete fichas-resumos finais com os projetos estipulados, potencializando as análises das possibilidades de rotas em cada configuração de planta. O exemplo adotado neste resumo e que será apresentado na figura 01 será o Auditório Giovanni Arvedi.

Figura 1. Ficha de análise gráfica das rotas de escape.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Resultados e Discussão:

É possível perceber uma significativa contribuição para o campo de estudos relacionados ao processo de projeto arquitetônico nesta pesquisa, já que ela se voltou à percepção de estratégias inovadoras de planejamento de rotas de fuga em espaços teatrais. Foram desenvolvidos diagramas que possibilitaram a avaliação e a comparação entre os diferentes projetos selecionados, por meio das rotas de fuga e configurações de planta, acessos e saídas, gerando o entendimento dos cenários mais favoráveis em relação ao evacuamento seguro dos ocupantes em momentos críticos.

Uma das melhores soluções vistas durante as análises foi a radial, com rotas a partir do centro e contornando o espaço da sala de concerto, como acontece no Walt Disney Concert Hall, um dos projetos estudados nesta pesquisa, visto que ela abrange a grande maioria do público com distâncias curtas entre o assento e a saída de emergência. No entanto, em projetos como o Auditório Giovanni Arvedi, visto acima na figura 01, o lado esquerdo do auditório é desfavorecido em detrimento do direito, pois o público leva mais tempo no percurso até encontrar as saídas de emergência do espaço da sala de concerto, já que elas se encontram apenas do lado direito do auditório.

Conclusões:

Um dos principais objetivos dessa pesquisa é aprofundar a compreensão dos processos de projeto arquitetônico que influenciam a experiência do público, com foco específico no projeto de salas de concerto e rotas de fuga em situações de perigo. Ao abordar aspectos específicos sobre a efetividade das rotas de fuga em análises gráficas por meio dos diagramas nas fichas-resumos finais, é possível perceber a importância das soluções projetuais voltadas à orientabilidade, acessos e saídas de emergência, além da possibilidade de utilizá-los como bases de análises em diversos âmbitos, mostrando a efetividade da pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

ABNT. Associação Brasileira de Norma Técnicas – **NBR 9077/2001 – Saída de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2021. Disponível em: https://www.cnpm.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_9077_Sa%C3%A Ddas_de_emerg%C3%Aancia_em_edif%C3%ADcios-2001.pdf

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Instrução Técnica IT-03/19** – Terminologias de segurança contra incêndio. São Paulo, SP. 2019.

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Instrução Técnica IT-11/19** – Saídas de emergência. São Paulo, SP. 2019.

FLORIO, Ana. **Os projetos residenciais não-construídos de Vilanova Artigas em São Paulo**. 2012. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, [S. l.], 2012. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16138/tde-01022013-143949/pt-br.php>. Acesso em: 10 mar. 2024.

HUNTER, Susan. ***Spatial orientation, environmental perception and wayfinding***. IDeA Center, University at Buffalo, 2010.

KOWALTOWSKI, Doris et al. (Ed.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.